

Title (en)

Vane actuator with a pressure reducing valve

Title (de)

Schwenkmotor mit einem Druckbegrenzungsventil

Title (fr)

Vérin rotatif avec une soupape de limitation de pression

Publication

EP 1628019 A2 20060222 (DE)

Application

EP 05017252 A 20050809

Priority

DE 102004039767 A 20040816

Abstract (en)

The oscillating motor comprises a cylinder (3) with ribs extending axially on the inside diameter, and a motor shaft (7) with vanes with the same axial extent as the ribs, whereby the vanes and ribs together with the cylinder, the end caps (11,13) and the shaft form individual chambers. Between at least two working chambers which are connected to different pressure medium connections (33,35) at least one pressure limiting valve is installed inside the oscillating motor.

Abstract (de)

Schwenkmotor, umfassend einen Zylinder (3) mit axial am Innendurchmesser verlaufenden Rippen (5), der endseitig von zwei Deckeln (11,13) verschlossen ist, eine Motorwelle (7) mit Flügeln (9), die dieselbe axiale Erstreckung besitzen wie die Rippen des Zylinders, wobei die Flügel der Motorwelle und die Rippen des Zylinders zusammen mit dem Zylinder, den Deckeln und der Motorwelle einzelne Arbeitskammern (19,17) bilden, einen ersten und einen zweiten Druckmediumanschluss (33,35) für zwei jeweils durch eine Rippe getrennte Arbeitskammern, ein Verbundsystem zwischen den Arbeitskammern, das mindestens paarweise Arbeitskammern verbindet, wobei die Anordnung der verbundenen Arbeitskammern derart ausgeführt ist, dass die zum ersten Druckmediumanschluss gehörigen Arbeitskammern sich mit denen abwechseln, die mit dem zweiten Druckmediumanschluss verbunden sind, wobei zwischen mindestens zwei Arbeitskammern die mit verschiedenen Druckmediumanschlüssen verbunden sind mindestens ein Druckbegrenzungsventil (36) innerhalb des Schwenkmotors angeordnet ist.

IPC 8 full level

F15B 15/12 (2006.01)

CPC (source: EP)

F15B 15/12 (2013.01); **F15B 15/204** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 19613769 C2 19970821 - FICHTEL & SACHS AG [DE]
- DE 4442223 C2 19960912 - FICHTEL & SACHS AG [DE]
- DE 7012963 U 19700730 - J P SAUER & SOHN MASCHB GMBH [DE]
- US 2556648 A 19510612 - HAROLD GORSUCH

Cited by

EP3039299A4; WO2009109283A1; US10072773B2; US11047506B2; WO2015031587A1; US9897114B2; US10359061B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1628019 A2 20060222; EP 1628019 A3 20111019; EP 1628019 B1 20130612; DE 102004039767 A1 20060309

DOCDB simple family (application)

EP 05017252 A 20050809; DE 102004039767 A 20040816